

Отзыв

на автореферат диссертации Лопатина Олега Петровича на тему «Применение природного газа и спирто-топливных эмульсий для снижения содержания оксидов азота в дизеле», представленной к защите в диссертационный совет Д 212.298.09 при ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели

Проблемы токсичности автотракторного парка являются составной частью экологической безопасности страны. Значимость и острота этой проблемы растет с каждым годом. Основной фокус работы соискателя направлен на снижение токсичности вредных выбросов от дизельного двигателя и в первую очередь на снижение содержания оксидов азота. Считаю такую постановку задачи исследований актуальной.

В работе Лопатина О.П. сформулирована цель и задачи исследования, представлены: научная новизна, методология и методы проведения исследований, положения, выносимые на защиту, результаты апробации полученных научных исследований.

Представленные теоретические положения и результаты экспериментальных исследований новых научно обоснованных технических и технологических перспективных решений по улучшению экологических показателей автотракторного дизеля путем разработки теоретических основ процесса образования оксидов азота и их снижения, изменения конструктивных и регулировочных параметров при работе на природном газе и спирто-топливных эмульсиях, позволили получить автору новые результаты и сделать на их основе выводы и рекомендации.

В качестве замечания, которое возникло при знакомстве с авторефератом, отмечу следующее:

- в автореферате отсутствует информация об объеме эксплуатационных затрат, которые неизбежно возникнут при замене дизельного топлива на

альтернативные виды энергии. Возникнут ли дополнительные затраты, связанные с переоборудованием топливной аппаратуры дизельного двигателя?

Отмеченное замечание не снижает общей ценности работы и ее положительную оценку.

Диссертация Лопатина О.П. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена важная научная проблема, заключающаяся в разработке теории, способствующей снижению выбросов окислов азота в дизельном двигателе. Она соответствует требованиям раздела п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, **Лопатин Олег Петрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели.**

Доктор технических наук, профессор
кафедры автомобилей и технологий
машин ФГБОУ ВО ПНИПУ, доцент



Handwritten signature in blue ink.

Н.В. Лобов

«27» 02 2020 г.

Лобов Николай Владимирович

докторская диссертация защищена по специальности 05.04.02 – Тепловые двигатели

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ФГБОУ ВО ПНИПУ)

614990, г. Пермь, Комсомольский пр., 29

Тел.: +7 (342) 2-198-068, e-mail: lobov@pstu.ru